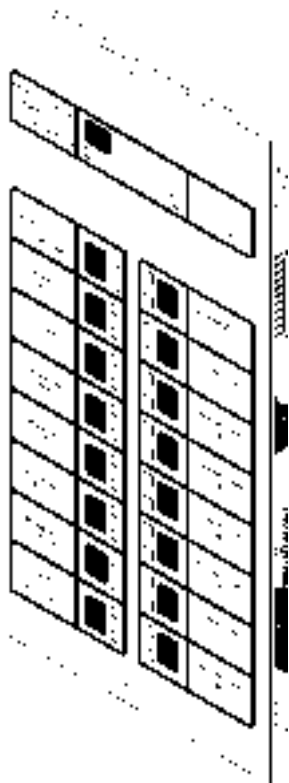
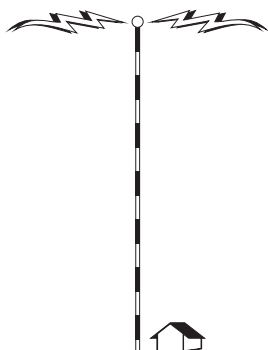


EL ANUNCIADOR

*Para las centrales de
incendio de Notifier AM2020,
AFP1010, AFP200,
Sistema 5000
y Sistema 500*



Manual de Instrucciones



ADVERTENCIA: Este equipo genera, utiliza, y puede radiar frecuencias de radio y si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. Ha sido probado y cumple con las limitaciones para equipos clase A conforme con el apartado B parte 15 de las normas de radiofrecuencia, las cuales proporcionan la protección adecuada contra interferencias al trabajar en un entorno comercial. La operación de este equipo en un área residencial puede provocar interferencias, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas.

Tabla de Contenidos

	Página
Precauciones en la Instalación	4
Sección Uno: Los ACS	5
Sección Dos: Tipos de ACS	6
Sección Tres: Consideraciones de Diseño	10
Limitaciones, cableado, ...	10
Sólo lectura, Receptor/Transmisor	11
Montaje en Cabina de Anunciadores	12
Especificaciones Eléctricas	13
Requerimientos de Alimentación	13
Sección Cuatro: Instalación del ACS	14
La cabina y el apantallado	16
Etiquetado	17
Finalización del Cable	18
Instalación del Revestimiento	19
Opciones del Anunciador	20
Conexiones a la Fuente Alimentación	21
Sección Cinco: Funcionamiento del ACS	23
Funcionamiento del ACM-16AT	26
Funcionamiento del AEM-16AT	27
Funcionamiento del ACM-32A	28
Funcionamiento del AEM-32A	29
Apéndice A: El ACS en el Sistema 5000	30
Apéndice B: El ACS en la AM2020/AFP1010	35
Apéndice C: El ACS en el Sistema 500	41
Apéndice D: Combinación sistema Incendio/Robo	44

Precauciones en la Instalación



Precaución: - *Se pueden conectar diferentes fuentes de alimentación a este panel de alarmas de incendio. Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de realizar la instalación. La unidad de control y los equipos asociados pueden dañarse al quitar o insertar tarjetas, módulos o insertando cables si la unidad se encontrara alimentada. No intente instalar este equipo hasta que no haya leído y comprendido este manual.*

* **Sitúe el sistema** y todos los componentes del sistema y equipos periféricos en entornos que cumplan las siguientes condiciones:

Temperatura: 0 a 35 ° C

Humedad: 0-85% R.H. (no-condensada)

* **Verificar que las medidas del cable son las adecuadas** en todos los equipos del lazo. Asegúrese que la pérdida de tensión en el lazo desde el inicio al final no supere 1.2 voltios.

* **Este sistema**, al igual que todos los equipos electrónicos puede sufrir daños por corrientes transitorias inducidas. A pesar que no existe ningún sistema inmune un buen conexionado reducirá transitorios de corriente e interferencias. Consulte con el Departamento Técnico de Notifier en caso que existan problemas.

* **Los sistemas de Notifier** contienen componentes estáticos. Utilice el equipamiento necesario para proteger los componentes electrónicos.

* **Quite todas las conexiones electrónicas** antes de realizar cualquier taladro o perforación en la cabina. Cuando sea posible, permita que todos los cables entren a través de las cavidades proporcionadas. Antes de realizar cualquier modificación, verifique que no interferirán con la situación del circuito impreso.

* **Desconectar la alimentación AC y las baterías** antes de anular o insertar placas de circuitos. En caso que no desconecte la alimentación podrá dañar los circuitos. Observe la correcta polaridad de todas las conexiones.

* **Siga las instrucciones** de este manual de instalación. Deberá seguir estas instrucciones para no dañar el panel de incendios y sus componentes.

Sección Uno: Los ACS

La Serie ACS de anunciador y control proporciona a las centrales de Notifier el control de hasta 32 anunciadores remotos conectados en serie, cada uno con una capacidad de hasta 64 puntos, con una capacidad total de 2048 puntos.

La Serie ACS proporciona una matriz de leds sobre la cual se obtiene el estado de un determinado circuito dentro del sistema. En el Sistema 5000 y Sistema 500 los puntos anunciadores adaptados a los módulos instalados en la cabina. En la AM2020/AFP1010, los puntos anunciadores son completamente programables y pueden ser utilizados para anunciar y controlar manualmente circuitos de audio, telefonía y los propios del sistema (reconocimiento, rearme, ...).

El control de funciones del sistema tales como silencio señal, rearme del sistema y controles anunciadores locales (reconocimiento local y test de lámparas) se pueden realizar a través de las teclas de membrana incorporadas al anunciador.

Las comunicaciones entre la CPU y el ACS se realizan mediante dos hilos utilizando el interface de comunicaciones standard EIA-485. La alimentación del ACS se realiza por otro cableado desde la central, dicho cableado se supervisa por defecto en el ACS (la pérdida de alimentación en el anunciador provocará una pérdida de las comunicaciones con el panel). El ACS puede ser alimentado desde una fuente de alimentación diferente a la de la central.

El direccionamiento del ACS se realiza mediante microinterruptores en cada anunciador.

La Serie ACS consta de dos módulos básicos de control, cada uno con sus propios módulos expansores.

Sección Dos: Tipos de AC S

ACM-16AT

El Módulo de Control Anunciador ACM-16AT contiene 16 leds rojos de alarma y 16 leds amarillos de avería, 16 teclas de membrana para el control de cada punto, un led de avería del sistema, y un led de "en línea"/alimentación además de un zumbador interno para indicaciones de alarma y avería en cada anunciador, silenciable mediante una indicación de silencio/reconocimiento.

AEM-16AT

El Módulo Expansor Anunciador AEM-16AT aumenta la capacidad del ACM-16AT en 16 puntos más. El AEM-16AT es idéntico en tamaño y apariencia frontal al ACM-16AT. Un ACM-16AT puede soportar de uno a tres módulos expansores, para un máximo de 64 puntos del sistema. Nota: El AEM-16AT no puede expandir a un ACM-32A.

ABM-16AT

El Módulo en Blanco Anunciador ABM-16AT es un revestimiento idéntico en apariencia a un módulo ACM-16AT y AEM-16AT. Se utiliza para cubrir posiciones de módulo no utilizadas en revestimientos ADP-4.

ACM-32A

El Módulo de Control Anunciador ACM-32A contiene 32 leds rojos de alarma, un led de avería del sistema, un led de "en línea"/alimentación además un zumbador interno para indicaciones de alarma y avería en cada anunciador, silenciable mediante una indicación de silencio/reconocimiento.

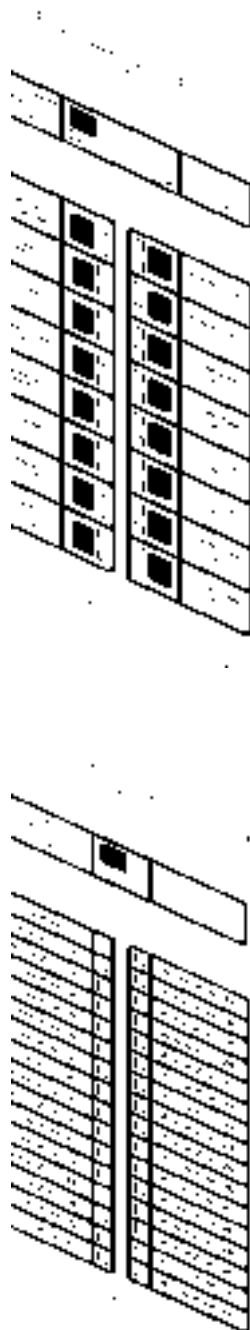
AEM-32A

El Módulo Expansor Anunciador AEM-32A aumenta la capacidad del ACM-32A en 32 puntos más. El AEM-32A es idéntico en tamaño y apariencia frontal al ACM-32A. Un ACM-32AT puede soportar un ACM-32A, proporcionando en total un máximo de 64 puntos.

Note: El AEM-32A no puede expandir a un ACM-16AT.

ABM-32A

El Módulo en Blanco Anunciador ABM-32A es un revestimiento idéntico en apariencia a un módulo ACM-32A y AEM-32A. Se utiliza para cubrir posiciones de módulo no utilizadas en revestimientos ADP-4.

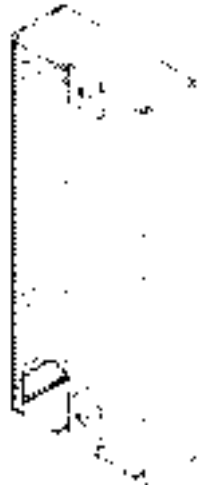


ABS-1 (Se muestra en la figura)

La caja de anunciador ABS-1 permite la instalación en un lugar diferente a la central de un único ACM-16AT o ACM-32A. Se pueden instalar conectores de 1,26 cm. (1/2"). El anunciador se instala directamente al ABS-1 sin necesidad de instalar un revestimiento. (Altura = 21,6 cm. (8-1/2") Ancho= 11,43 cm. (4-1/2") Profundidad = 3,5 cm. (1-3/8"))

ABS-2

La caja de anunciador ABS-2 permite la instalación en un lugar diferente a la central de una combinación formada por un ACM-16AT y un AEM-16AT o bien un ACM-32A junto a un AEM-32A. Se pueden instalar conectores de 1,26 cm. (1/2"). Los anunciadores se instalan directamente sin necesidad de revestimiento (Altura=21,6 cm. Ancho=22,7 cm. (8-1/2") Profundidad=3,5 cm.



Nota: La ABS-1 y ABS-2 no soportará la instalación de un conmutador de llave AKS-1 o un conector de telefonía ARU-1.



ABF-1

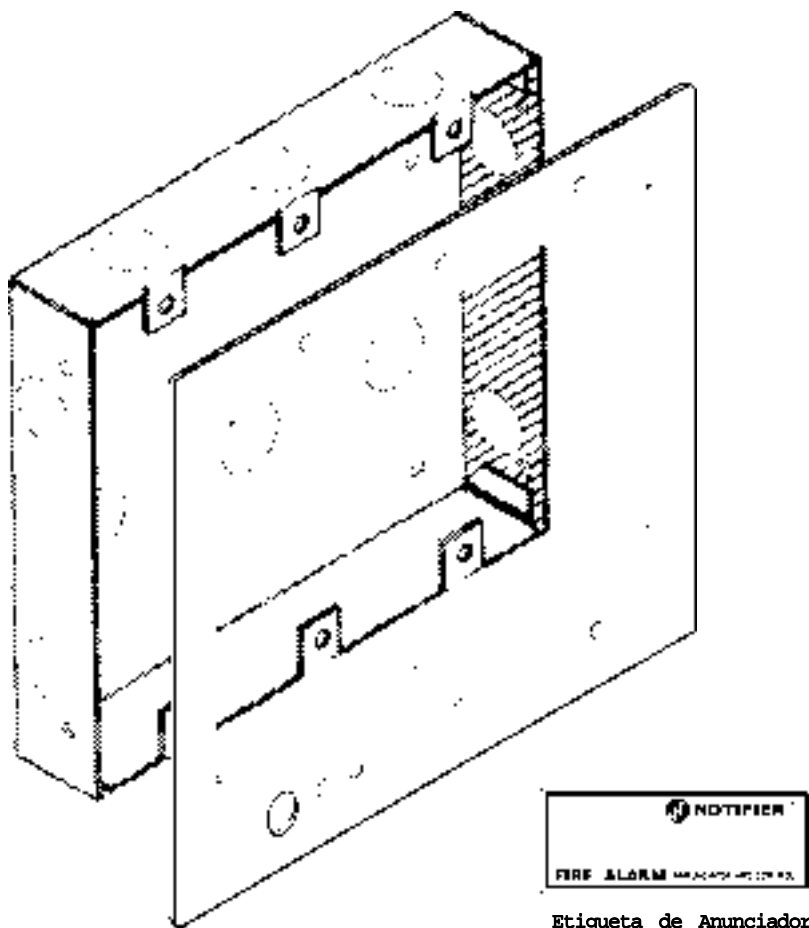
La caja de anunciador ABF-1 permite la instalación en un lugar diferente a la central de un único ACM-16AT o ACM-32A. Se pueden instalar conectores de 1,26 cm.(1/2"). La ABF-1 incluye una placa ajustada (altura=28 cm. (11") ancho=15,84 cm (6-1/4") , y una etiqueta adhesiva de revestimiento (referencia 15824). (altura=25,24 cm. (9-15/16") ancho= 11,74 cm. (4-5/8") profundidad = 6,35 cm. (2-1/2"))

ABF-2 (no aparece en la figura)

La caja anunciador ABF-2 permite la instalación de una combinación de ACM-16AT/AEM-16AT o bien ACM-32A/AEM-32A. Incluye una placa ajustada (altura =28 cm. ancho=27 cm. 10-5/8 ") una etiqueta adhesiva (referencia 15824). altura=25,24 cm. ancho=23,33 cm. (9-3/16") profundidad =6,35 cm.)



**Etiqueta de Anunciador
Referencia 15824**



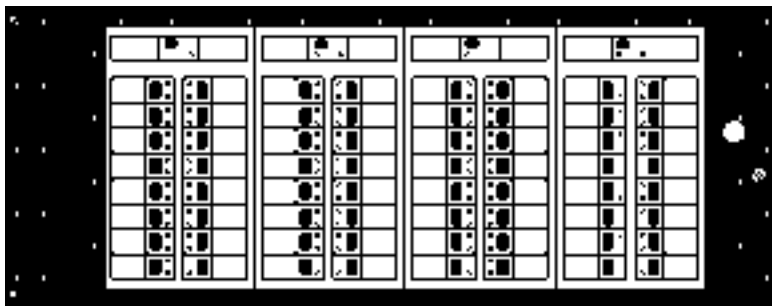
Etiqueta de Anunciador
Referencia 15824

ABF-4

La caja anunciador ABF-4 permite la instalación de uno a cuatro ACM-16AT/AEM-16AT o bien ACM-32A/AEM-32A. Esta provista para la conexión a tubo de 1,27 cm. (1/2"). Incluye una placa ajustada (altura =28 cm. ancho=49,21cm.) y una etiqueta adhesiva (referencia 15824). altura=25,24 cm. ancho=44,13 cm. (17-3/8") profundidad =6,35 cm.)

VP-2

Utilice el panel con apertura VP-2 cuando instale el ACS en la fila superior de una cabina de Notifier. El VP-2 cubre el hueco entre el ADP-4 y la parte superior de la cabina y asegura la cabina con dos tornillos.



ADP-4 (se muestra con módulos ACM-16AT instalados)

El Panel de Revestimiento de Anunciador ADP-4 permite instalar de uno a cuatro módulos ACM-16AT/AEM-16AT o de uno a cuatro módulos ACM-32A/AEM-32A. La ADP-4 se puede instalar en las siguientes cabinas CAB-A2, CAB-B2, CAB-C2, o CAB-D2. El módulo anunciador/expansor se monta directamente al ADP-4.

AKS-1



La llave conmutadora de anunciador AKS-1 restringe el acceso a las teclas de control del ACM-16AT. Este kit incluye una llave y el hardware para montarse en la cabina del anunciador. También incluye una etiqueta adhesiva para su posible fijación.

Nota: El AKS-1 sólo puede ser utilizado con una caja ABF-1, ABF-2 y ABF-4.

APJ-1



El conector de telefonía Jack-1 proporciona una única entrada de telefonía para la utilización con anunciadores. El kit de telefonía incluye una placa que se ajusta al armario del anunciador. También incluye una etiqueta adhesiva para utilizarla junto a la placa del conector.

Nota: El APJ-1 sólo puede ser utilizado con una caja ABF-1, ABF-2 y ABF-4.



Etiqueta de Anunciador
Referencia 15803



Etiqueta de Anunciador
Referencia 15802

Sección Tres

Consideraciones de Diseño

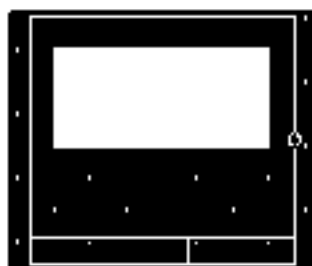
Limitaciones

Se pueden instalar hasta 32 anunciadores en un circuito EIA-485. El número de módulos anunciadores puede ser mayor dependiendo del número de módulos expandidos utilizados.

Cableado

Las comunicaciones entre la Central y el ACS se realiza a través de un cable de dos hilos EIA-485. Esta comunicaciones, incluyendo el cableado es supervisado por la central de alarmas. La alimentación del anunciador se realiza a través de otros cables, también desde la central y es indirectamente supervisado (una pérdida de la alimentación provocará un fallo de comunicaciones en la Central)

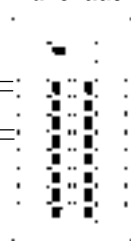
Central de Alarmas de Incendio



Alimentación
del ACS

Círculo EIA-485*
(Máximo 2,000 metros)

Anunciador



***Nota en instalaciones con AM2020/AFP1010:** El SIB-2048 dispone de dos circuitos EIA-485, cada uno puede alcanzar hasta 2.000 metros. Para obtener más detalles vea el Apéndice B

Especificaciones del Cableado

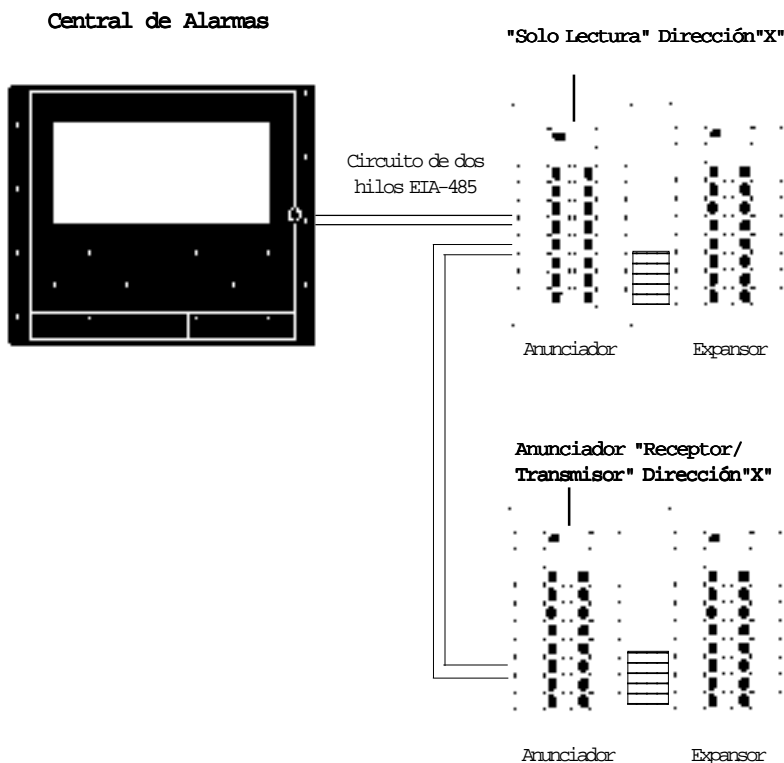
El circuito EIA-485 no puede realizarse derivaciones en tipo T, deberá cablearse en paralelo continuo desde la Central de Alarmas al anunciador. La máxima distancia entre la Central y el último ACS no deberá exceder de 2.000 mts. El cable deberá ser trenzado y apantallado con una impedancia característica de 120 ohms, +/- 20%. Deberá limitarse la resistencia en el circuito EIA-485 a 100 ohms y a 10 ohms en el circuito de alimentación. No situar el circuito EIA-485 próximo al cable de 220 Vac o a cable de alimentación de sirenas, circuitos de audio por encima de 25 voltios (RMS), circuitos de control de motores.

Anunciadores de Solo Lectura

Para anunciadores intermedios, de sistema de puntos, el anunciador puede ser configurado como repetidor "Solo Lectura". Los anunciadores de "Solo Lectura" deberán tener la misma dirección que el anunciador que desean duplicar, pero no estará supervisado completamente. Los anunciadores de "Solo Lectura" interceptan la información que se transmite al anunciador "Receptor/Transmisor" y esta información la muestran en un punto intermedio del circuito. Al configurarse como "Solo Lectura" no podrá enviar información a la Central de "Aceptado", "Rearme", etc. Las teclas del anunciador de "Solo Lectura" solo se utilizarán para funciones locales, tales como un test de lámparas. El cableado de los anunciadores "Solo Lectura" podrá ser supervisado instalando módulos "UPSTREAM" (contra la corriente) completamente supervisados a lo largo de la línea E IA-485.

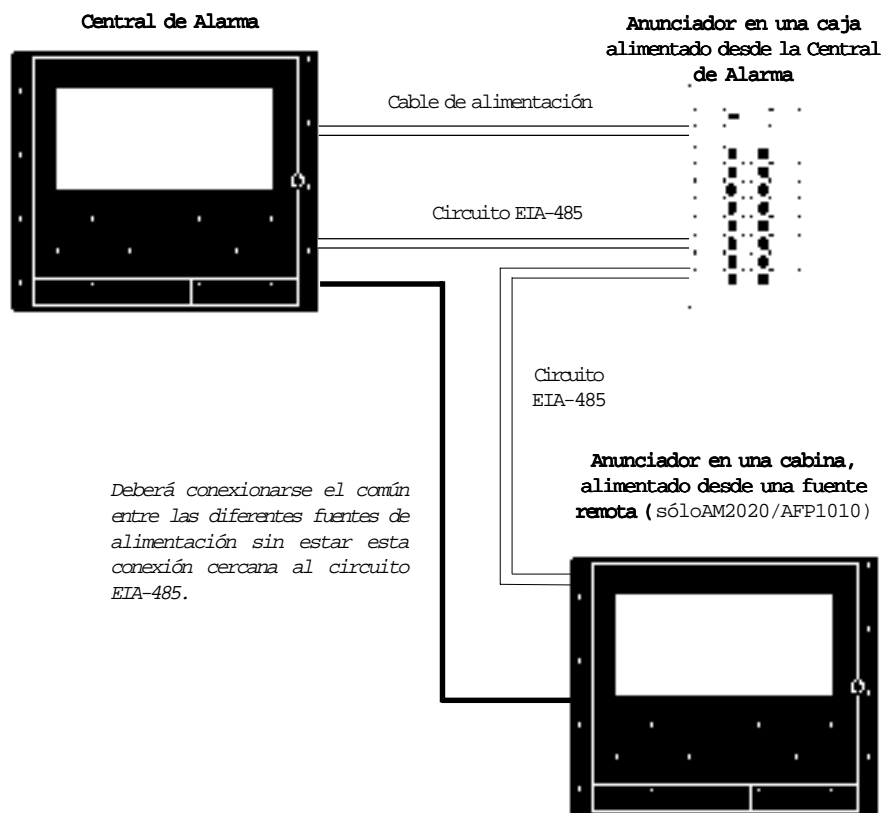
Anunciadores Receptor/Transmisor

Los anunciadores configurados como función completa podrá recibir información y enviar ordenes a la Central. Esto permite al anunciador realizar funciones de la Central y visualizar el estado del Sistema.



Montaje en Cabina de Anunciadores

Los módulos ACS pueden ser instalados en cabinas especiales de Notifier modelos CAB-A2, CAB-B2, CAB-C2, y CAB-D2, utilizando el revestimiento de anunciador modelo ADP-4. En el caso que los módulos ACS se alimenten desde fuentes remotas (en el caso de AM2020/AFP1010), deberá realizarse una conexión entre el terminal negativo de la alimentación de cada fuente.



Especificaciones Eléctricas

Tensión de entrada: 24 voltios DC.

Consumo con una tensión de 24 Vdc:	Reposo	Alarma
ACM-16AT/ACM-32A	0.040 amps	0.056 amps
AEM-16AT/AEM-32A	0.002 amps	0.018 amps

Comunicaciones de Datos: Sobre un circuito EIA-485 a una velocidad de 20 Kbaudios

Requerimientos de Alimentación del Anunciador

El anunciador toma la alimentación desde la Central por lo cual deberá tenerse en cuenta a la hora de realizar los cálculos de alimentación de la fuente principal y secundaria del sistema. Utilice las siguientes ecuaciones con el fin de calcular los consumos si no se ha realizado el cálculo previamente en el manual de instalación.

Columna A

Número de módulos ACS [] X 0.040 = amps
Los 0.040 amps pueden reducirse a 0.030 amps si deshabilita el zumbador interno e inhibe el parpadeo del led.

Número de módulos AEM [] X 0.002 = amps

Columna B

Suma Columna A para el consumo total en reposo = amps

Número de módulos ACM y AEM que pueden estar en alarma en el mismo instante [] X 0.016 = amps

Introduciendo el número total de módulos ACM y AEM permitirá la iluminación de todos los leds en un instante dado . Cuando las especificaciones del sistema de alarma permitan cálculos basados en la capacidad de carga de un 10%. Para una capacidad del 10%, introduzca el 10% del total de módulos ACM y AEM multiplicado por el número de anunciadores remotos, el número deberá ser siempre mayor a 1.

Suma Columna B para el consumo total en alarma de ACS= amps

El consumo total de ACS en alarma no deberá sobrepasar los 250 mA para la fuente MPS-24, 200 mA para la MPS-24BE, o de 1 amp para la MPS-24AE.

Sección Cuatro

Instalación AC S

Instalación en una cabina o caja

Seleccione una cavidad adecuada en el recinto. Sitúe y monte la cabina o caja sobre un lugar adecuado. Introduzca el cableado de los anunciadores tal y como se indica en las Figuras 1 y 2. Conecte el cableado del anunciador a los terminales removibles como se muestra en la Figura 4.

Nota: Se deberá instalar una resistencia final de línea de 120-ohm en el último anunciador del circuito ETA-485. Retire todas las resistencias finales de línea en todos los anunciadores excepto el último.

Instalación de los anunciadores

Inserte las etiquetas en el anunciador y en el expansor si existiese (vea Figura 3). Indique la dirección del anunciador a través de los conmutadores giratorios del ACM-32A o ACM-16AT. Instale el revestimiento instalando las roscas en la parte superior. Sitúe el anunciador sobre las roscas y fíjelo con las dos tuercas suministradas como se muestra en la Figura 5.

Instalación ABF-1

Quite la parte posterior de la etiqueta del anunciador y sitúe la etiqueta al revestimiento como se ilustra en la Figura 6. Si se utiliza un AKS-1 o ARJ-1 monte el revestimiento. Conecte el interruptor AKS-1 al conector J4 del anunciador y conecte el ARJ-1 (ver Figura 7). Conecte los dos terminales móviles en el anunciador. Sitúe el anunciador/revestimiento en la caja y fíjelo con los dos tornillos.

Se ha finalizado la instalación del Anunciador en un ABF-1.

Instalación ABF-2/ABF-4

Quite la parte posterior de la etiqueta del anunciador y sitúe la etiqueta al revestimiento como se ilustra en la Figura 6. Si se utiliza un AKS-1 o ARJ-1 monte el revestimiento. Conecte el interruptor AKS-1 al conector J4 del anunciador y conecte el ARJ-1 (ver Figura 7).

Instalación de los expansores

Conecte un final de un cable expansor en el conector J2 de un ACM-32A o ACM-16AT. Instale el primer módulo expansor AEM-16AT o AEM-32A en la siguiente posición. Conecte la cinta expansora desde el anunciador al conector J3 del módulo expansor.

Instalación ABF-2

Conecte los dos terminales móviles en el ACM-16AT o en el primer ACM-32A. Sitúe el anunciador/revestimiento en la caja ABF-2. Fije el montaje con los tornillos suministrados.

Se ha finalizado la instalación del Anunciador en un ABF-2

Conexiones de Módulos Expansores

ACM-16AT/AEM-16AT

Instalación

Si se instala un ACM-16AT con tres expansores AEM-16AT en el mismo emplazamiento, realice los siguientes pasos:

Instale el primer expansor AEM-16AT en la segunda posición. Conecte un extremo del cable suministrado desde el J3 del AEM-16 AT al conector del primer ACM-16AT. Instale el segundo expansor en la posición tres y conecte desde el conector J2 del primer AEM-16AT al conector J3 del segundo AEM-16AT. Instale el tercer y último AEM-16AT en la cuarta posición, realice el mismo proceso, desde el conector J2 del segundo expansor al conector J3 del tercer expansor.

ACM-32A/AEM-32A

Instalación

Si se instala un segundo módulo anunciador/expansor ACM-32A/AEM-32A en el mismo emplazamiento, realice los siguientes pasos para las posiciones del panel 3 y 4.

Conecte el anunciador al circuito EIA-485 y el cableado de alimentación a los terminales del segundo anunciador como se ilustra en la Figura 4.

Nota: Deberá quedar instalada la resistencia final de línea de 120-ohm en el último anunciador del circuito.

Inserte las etiquetas en el módulo anunciador y expansor. Direccione el anunciador mediante el conmutador rotatorio.

Conecte los terminales sólo en el segundo ACM-32A.

Instale el ACM-32A en la tercera posición y conecte un extremo del cable suministrado al conector J2.

Instale el expansor AEM-32A en la posición 4 y conecte el cable expansor del ACM-32A al conector P3.

Finalizar la instalación en una cabina o en una AEF-4

Conecte los dos bloques de terminales en el ACM-16AT o el primer ACM-32A. Sitúe el anunciador/revestimiento en la cabina o caja AEF-4. Fije los componentes con los tornillos suministrados. Vuelva a conectar la alimentación AC primero y a continuación la batería.

Programando y comprobando los anunciadores

Después de dar de alta los anunciadores a través de la programación del sistema, deberá comprobar los ACS asegurándose que cada tecla de membrana realiza la función deseada, la iluminación de cada led, y que cada anunciador realice la función deseada. Vea "Funcionamiento del ACS".

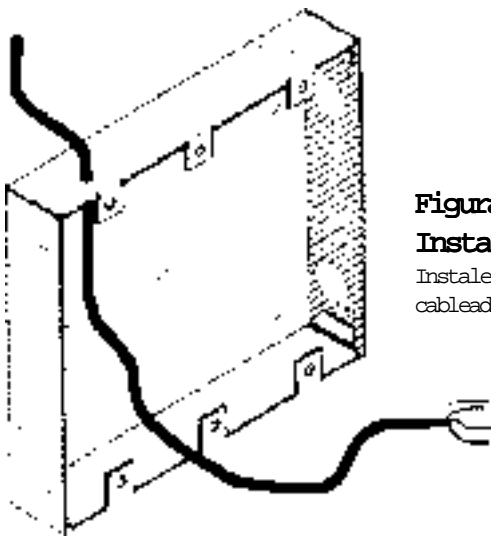


Figura 1:
Instalando la cabina

Instale la cabina e introduzca todo el cableado necesario dentro de la cabina.

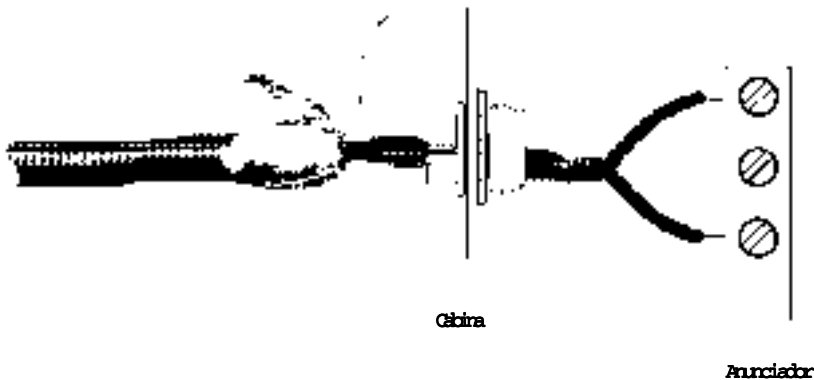


Figura 2: Finalización de la pantalla

El circuito EIA-485 deberá estar cableado utilizando un cable par trenzado apantallado con una impedancia característica de 120 ohms, $\pm 20\%$. No instalar ningún cableado en paralelo al circuito ni en el mismo tubo tal como cables de tensión de 220 Vac, cables con ruido producido al alimentar sirenas, circuitos de audio por encima de $25V_{RMS}$, circuitos de motores, etc. *Todas las cabinas incluyendo la de la Central deberán tener conexiones a tierra. Nunca utilice la pantalla para este propósito. Finalice la pantalla del circuito EIA-485 sólo en el panel de la Central.*

Cuando la pantalla EIA-485 este en tubo: Conecté la pantalla a la referencia del sistema (*común del sistema*). La pantalla puede entrar en la cabina, pero deberá aislarse de la cabina (no debe existir contacto eléctrico). Entre diferentes anunciadores se puede conectar las diferentes pantallas a un mismo punto (este punto de unión puede estar dentro de la cabina pero no puede existir contacto con ella).

Cuando la pantalla EIA-485 no este en tubo: Finalice la pantalla en el exterior de la cabina de la Central. No permita que la pantalla entre o toque la cabina. Entre anunciadores, sitúe todas los apantallados en tuercas fuera de sus cabinas respectivas.

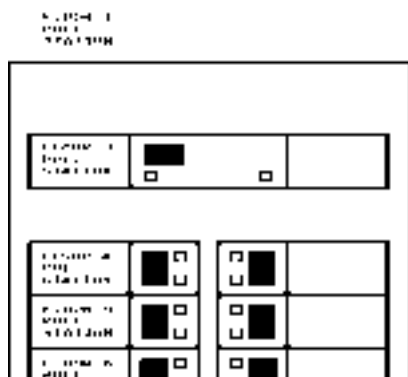


Figura 3: Etiquetado

Puede introducir la etiqueta deseada para conseguir la información apropiada. Inserte las etiquetas en el anunciador deslizándolas por la parte posterior del anunciador.

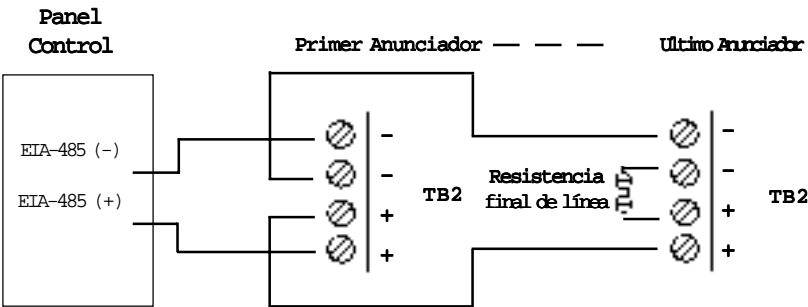
Nota: Para asegurar una perfecta adaptación se recomienda papel grueso y que se adapte perfectamente a los bordes del anunciador.

Figura 4: Finalización del Cable

- No realice conexiones tipo T en el circuito EIA-485. Realice las conexiones como se indica en la parte inferior.
- Deje instalada la resistencia final de línea de 120 ohm instalada en el último anunciador del circuito **EIA-485**. Extraiga la resistencia del resto de anunciadores.
- Conecte **la masa** a un tornillo que se realice el contacto con la cabina con el fin de tener una masa común.
- Conecte la alimentación de **24 VDC** al anunciador. Esta alimentación necesita ser supervisada por un relé de supervisión de alimentación pero es inherentemente supervisada por la Central (la pérdida de alimentación provoca una pérdida de comunicaciones).

		TB2
EIA-485 Entrada (-)	⊗	4
EIA-485 Salida (-)	⊗	3
EIA-485 Salida (+)	⊗	2
EIA-485 Entrada (+)	⊗	1

		TB1
N.C. Avería	⊗	7
Entradas	⊗	6
Entrada Común (-)	⊗	5
Salida Común (-)	⊗	4
Entrada (+24 VDC)	⊗	3
salida (+24 VDC)	⊗	2
Masa	⊗	1



Cableado de Anunciadores (distancia menor a 2000 metros)

Equipos de Supervisión

La entrada de avería normalmente cerrada puede ser utilizada para supervisar fuentes de alimentación independientes u otros equipos. Si se utiliza, todos los cambios de estado que se produzcan serán transmitidos a la central de incendios en caso de avería del equipo o su restauración. En caso no utilizarla se deberá hacer un puente entre estos terminales del TBI.

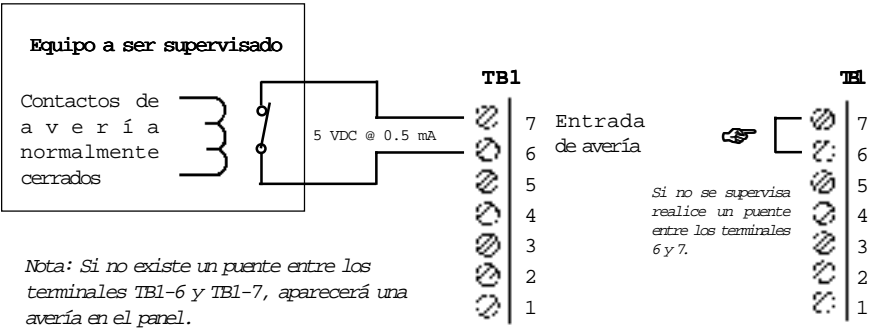


Figura 5: Instalación del Revestimiento

Situé el anunciador sobre los soportes del panel de revestimiento (ADP-4 o cubierta) y fíjelo con los dos tornillos suministrados.

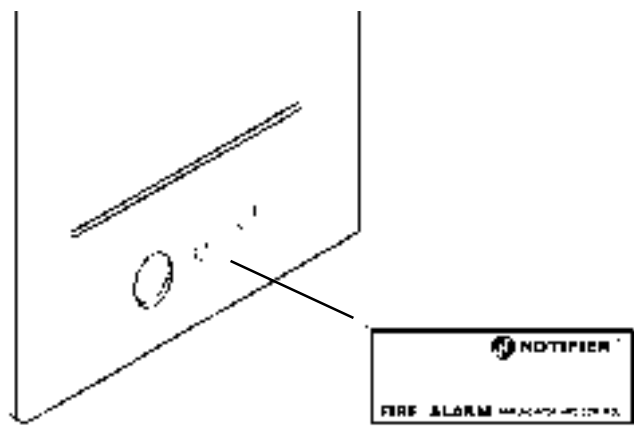
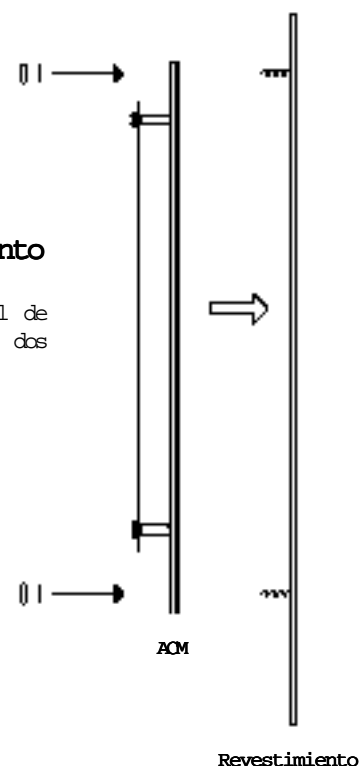


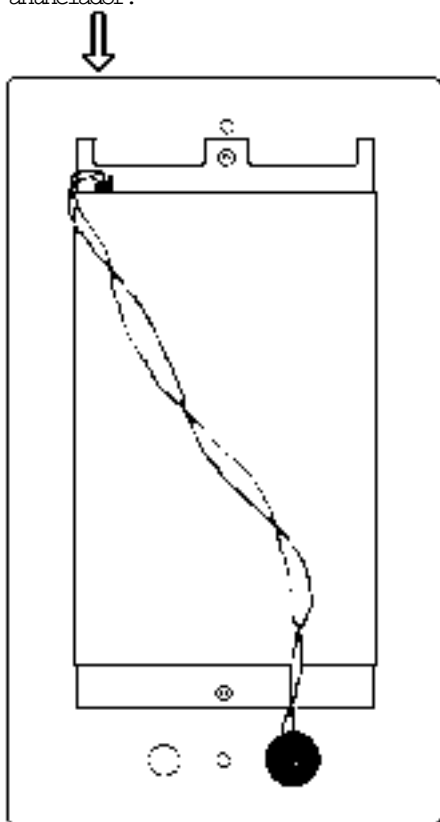
Figura 6: Instalación de la Etiqueta del Anunciador

Instale la etiqueta del Anunciador quitando la parte adhesiva y fíjela en la parte inferior del revestimiento como se indica.

Nota: Si se instala una llave de conmutación del anunciador AKS-1, utilice la etiqueta suministrada con el kit. Si se instala un conector de telefonía, utilice las etiquetas suministrada con el kit y deseche el resto de etiquetas.

Figura 7: Opciones del Anunciador

Si se utiliza una llave para habilitar o deshabilitar las teclas del anunciador (AKS-1), instale el conmutador en la parte frontal (ABF-1) como se muestra en la parte inferior. Conecte los cables del AKS-1 en el conector J4 del anunciador.



ABF-1 (vista posterior)

En el caso de utilizar un conector de telefonía (APJ-1), conecte el jack a la parte frontal. Conecte los cables del circuito de telefonía al APJ-1 como se indica en la figura inferior.

**Circuito de
Telefonía(+)**
(cable rojo)

**Circuito de
Telefonía (-)**
(cable negro)

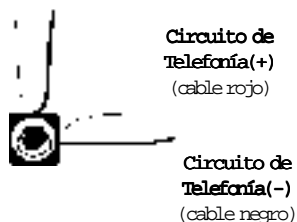
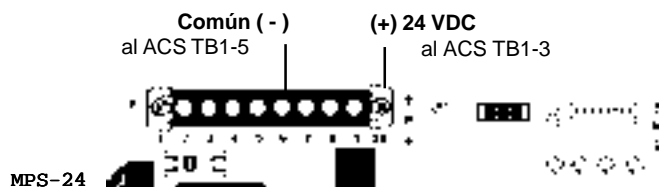


Figura 8: Conexiones a la Fuente de Alimentación

El ACS puede ser alimentado desde un MPS-24, MPS-24AE o una MPS-24BE. La alimentación al anunciador no necesita tener un relé de supervisión al ser supervisado indirectamente al producirse un fallo de comunicaciones.

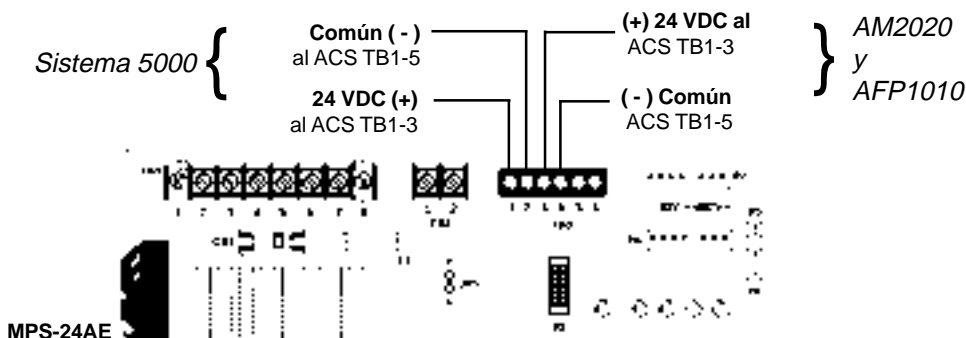
Fuente de Alimentación MPS-24

Deberá ser Revisión "G" o posterior, como se muestra a la derecha. Conecte la alimentación para el ACS a los terminales 6 (-) y 10 (+) de la MPS-24. La corriente desde estos terminales no podrá exceder de 250 mA ni en reposo ni en alarma.



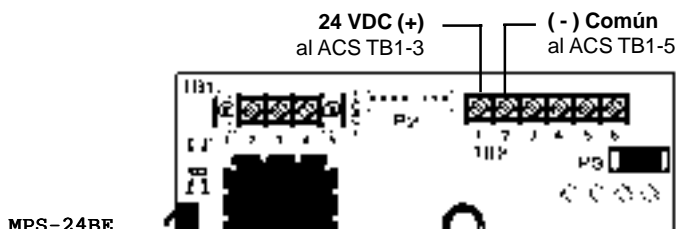
Fuente de Alimentación MPS-24AE

Para el Sistema 5000, conecte la alimentación para el ACS a los terminales 1 (+) y 2 (-) del TB3 de la MPS-24AE (1 amp max). En las Centrales AM2020 y AFP1010 se necesita alimentación no-rearmable. Utilice los terminales 3 (+) y 4 (-) de los terminales TB3 para obtener hasta dos amperios de alimentación para los ACS desde la MPS-24AE (no corte el puente JP5).



Fuente de Alimentación MPS-24BE

Conecte la alimentación para el ACS al terminal TB2 de la MPS-24BE. Terminales 1 (+) y 2 (-). No deberá excederse de 200mA de corriente para estos terminales en estado normal ni en alarma.



Sección Cinco

Funcionamiento del ACS

La siguiente sección explica los anunciadores ACM-16AT/AEM-16AT y ACM-32A/AEM-32A y el funcionamiento de las teclas de función.

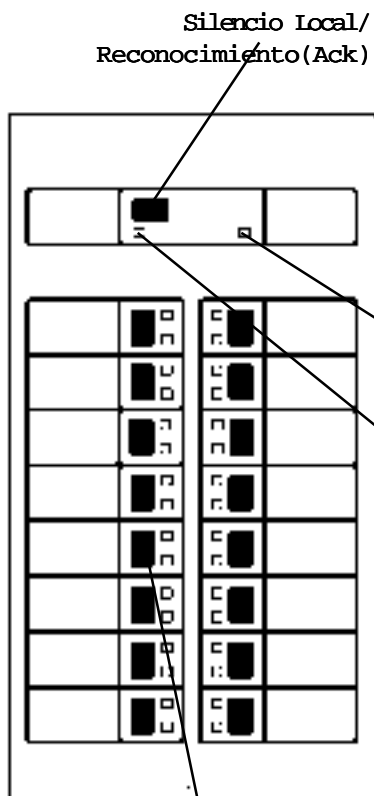
Para una descripción completa del funcionamiento del anunciador, vea el manual de funcionamiento respectivo:

**Manual de Funcionamiento de la AM2020/AFP1010,
Documento 15532.**

**Manual de Funcionamiento del Sistema 5000,
Documento 15581.**

**Manual de Instalación del Sistema 500,
Documento 15019**

Figura 9: Funcionamiento del ACM-16AT



**Silencio Local/
Reconocimiento(Ack)**

Esta tecla tiene dos funciones:

- 1) Al presionarse, enciende todos los leds del ACM-16AT (excepto el led de "en línea") de cada módulo expansor y también se activará el zumbador mientras se mantenga la tecla pulsada.
- 2) También realiza la función de reconocimiento de todos los cambios de estado de anunciadores y expansores. El destello del led pasará a fijo y el zumbador quedará silenciado.

LED en línea ("On Line")

Este indicador verde estará parpadeando mientras se mantenga la comunicación con la Central

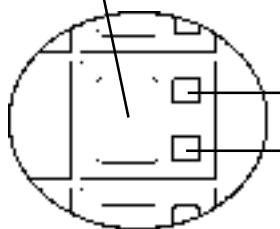
LED avería del Sistema

Este indicador amarillo se activará al producirse una avería en el sistema (no sólo en esos puntos o zonas asociados a los módulos anunciadores/expansores).

Tecla de Control

Realiza la función de una prueba de lámparas de los dos leds asociados al punto.

Las teclas de control pueden ser utilizadas para funciones del sistema tales como **RECONOCIMIENTO (ACK)**, **SILENCIO SIRENAS**, y **REARME**. Las teclas también pueden ser utilizadas para controlar el estado de diferentes circuitos de salida, CMX-2, XPC.



Led de color rojo

Led de color amarillo

16 Puntos anunciadores

Nota 1:

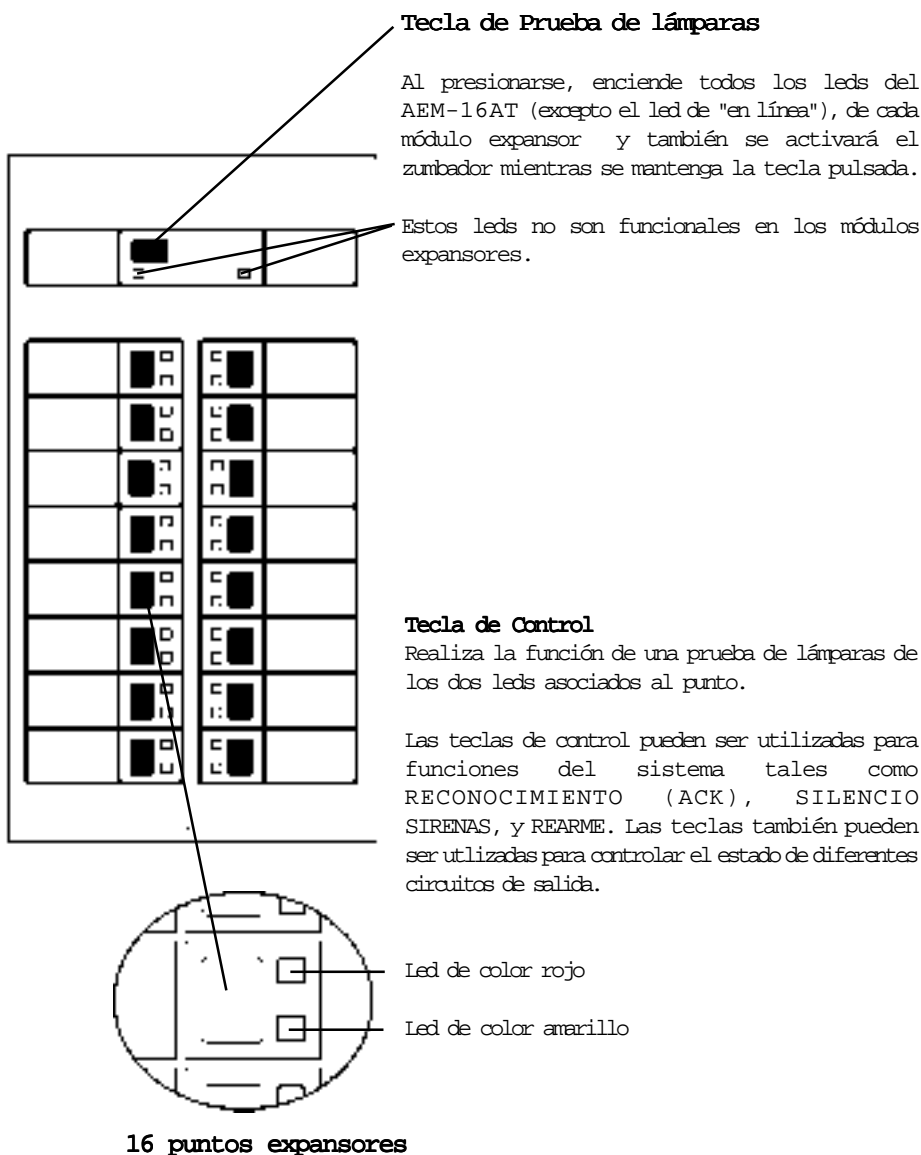
Si se pierde la comunicación con el Panel todos los leds amarillos de avería parpadearán

Nota 2:

La activación manual en el mismo instante de dos teclas de la misma fila de un anunciador o módulo expansor generará un cambio de estado de todos los puntos del módulo.



Figura 10: Funcionamiento del AEM-16AT



Nota 1:

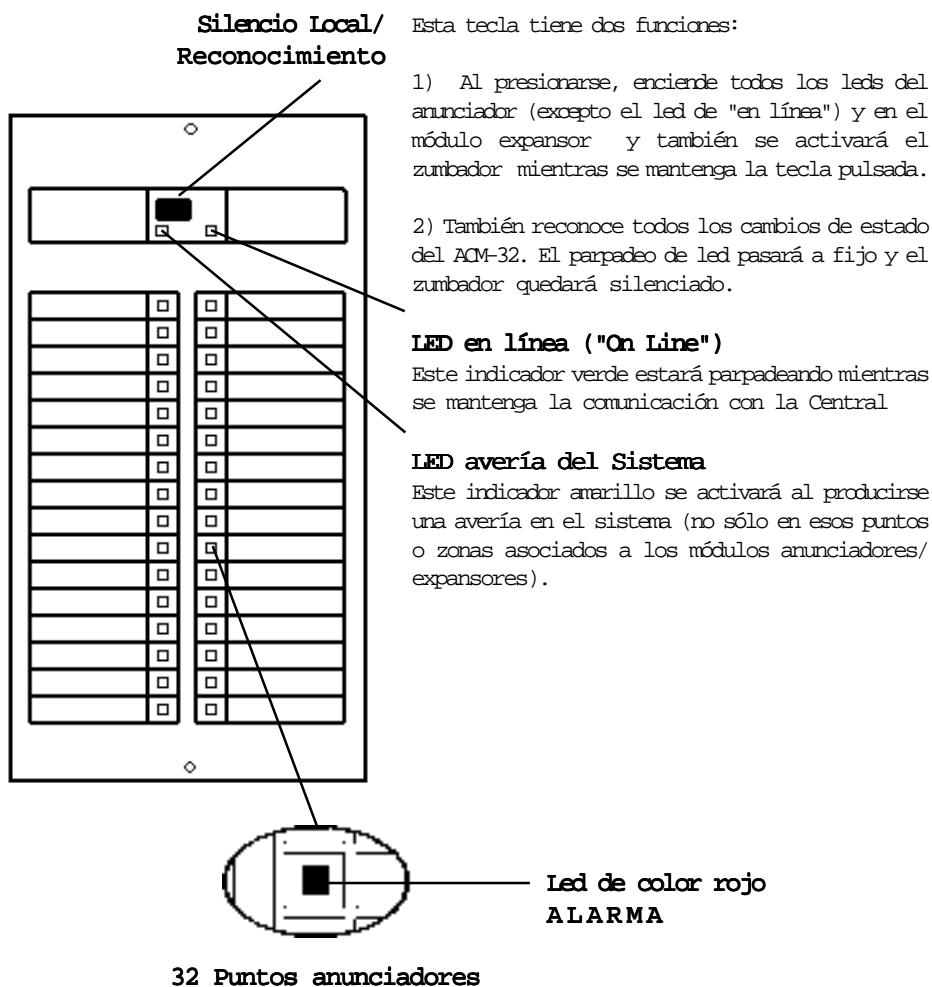
Si se pierde la comunicación con el Panel todos los leds amarillos de avería parpadearán

Nota 2:

La activación manual en el mismo instante de dos teclas de la misma fila de un anunciador o módulo expensor generará un cambio de estado de todos los puntos del módulo.

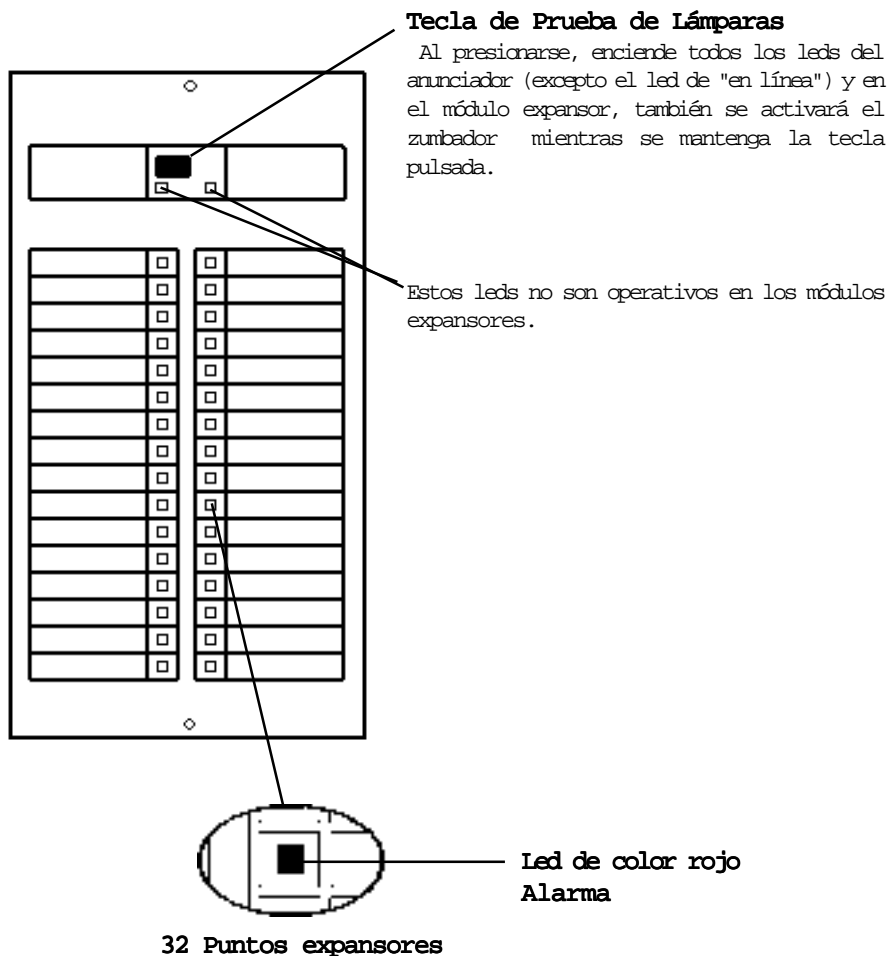


Figura 11: Funcionamiento del ACM-32A



Si se pierde la comunicación con el Panel el led amarillo de avería parpadeará

Figura 12: Funcionamiento del AEM-32A



Apéndice A

El ACS en el Sistema 5000

Capacidades

En un sistema 5000, un ACS puede indicar el estado de circuitos de activación o indicación, relés, y diferentes funciones de control del sistema. Cada led anunciador se asigna automáticamente sólo a uno punto.

Circuitos : IZM-8 Equipos de activación (inicio) (alarma y avería)
ICM-4/ICE-4 Circuitos de indicación (avería)*
CRM-4/CRE-4 Relés de Control (avería)*
TCM-2 circuitos (avería)*
TOM-4 circuitos (avería)*
VOM-4/DCM-4 circuitos (avería)*
AIM-200 zonas (alarma y avería)

*La indicación de activación de circuitos de salida puede realizarse programando la CPU-5000 para "ESTADO DE SALIDA" ("OUTPUT STATUS.")

Controles Reconocimiento
Sistema: Silencio Señales
Rearme del Sistema
Activación de Circuitos de Indicación 1 y 2, la Activación de Señales Remotas para avisos externos, y el Relé de alarma.

Requerimientos de Software

Para conectar un ACS, el Sistema 5000 deberá tener una CPU con el siguiente número o superior.

Placa Sistema 5000	Número U4 ROM
Unidad Central de Procesamiento (CPU-5000)	73085

Indicaciones de Avería en el Sistema 5000

Las comunicaciones entre la CPU y el Sistema anunciador ACS se realiza a través de dos hilos (interface serie EIA-485). Este circuito de comunicación es supervisado. La pérdida de comunicaciones generará una "Avería del Sistema" ("System Trouble") y una indicación de "Fallo de Módulo" ("Module Failure") en la CPU del Sistema 5000.

Nota: Los mensajes "Avería del Sistema" ("System Trouble") y "Fallo de Módulo" ("Module Failure") tendrán lugar cuando el circuito de supervisión normalmente cerrado entre los terminales 6 y 7 del TBI del anunciador se abra (o si el puente no ha sido instalado).

Requerimientos de Instalación

El circuito EIA-485 necesario en el ACS deberá estar conectado a la CPU-5000 como se indica en la figura inferior. La revisión de la CPU-5000 deberá ser igual o superior a D. La etiqueta de la revisión de la CPU esta marcado en la parte superior de la placa.

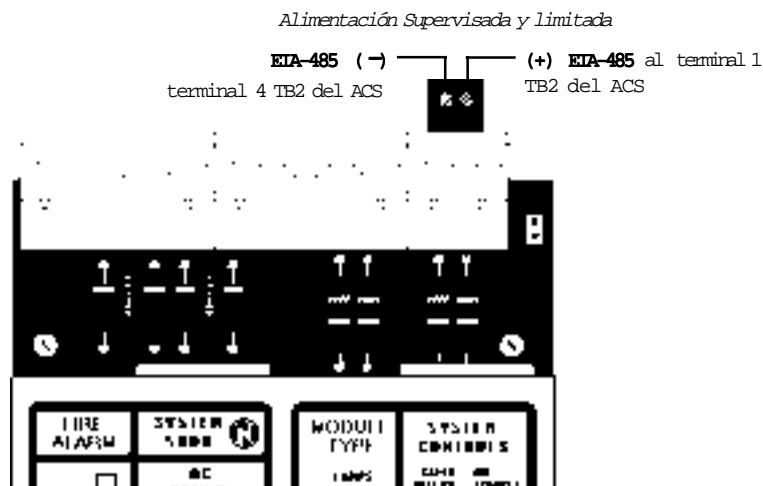


Figura A-1: Conexionado del lazo EIA-485

Instalación de los módulos en el Sistema 5000:

El ACS inicia la información con la CPU-5000 y continua con la anunciación de los circuitos de los módulos instalados directamente después de la CPU-5000. Para asegurarse de la utilización total de los puntos del ACS, instale los módulos del Sistema 5000 que necesiten informar en la primera fila CPU, el siguiente en la segunda, etc. Los módulos con circuitos que no necesitan aparecer en el ACS pueden estar instalados en la parte inferior de la cabina.

Línea Superior - Dirección del Anunciador "1"

Puntos 1-32, anunciados bien por el primer ACM-16AT y su primer módulo expensor, o bien utilizando un módulo ACM-32A.

2ª línea - Dirección del Anunciador "1"

Puntos 33-64, anunciados bien por el segundo y tercer módulo expensor de un ACM-16AT, o bien un módulo expensor AEM-32A.

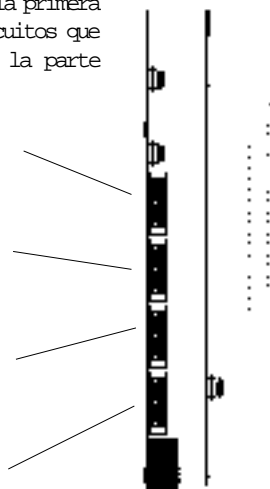
3ª línea - Dirección del Anunciador "2"

Puntos 65-96, anunciados bien por el segundo ACM-16AT y su primer módulo expensor, o bien utilizando un segundo ACM-32A.

4ª línea - Dirección del Anunciador "2"

Puntos 97-128, anunciados bien por un segundo y tercer módulo expensor de un segundo ACM-16AT, o bien un AEM-32A.

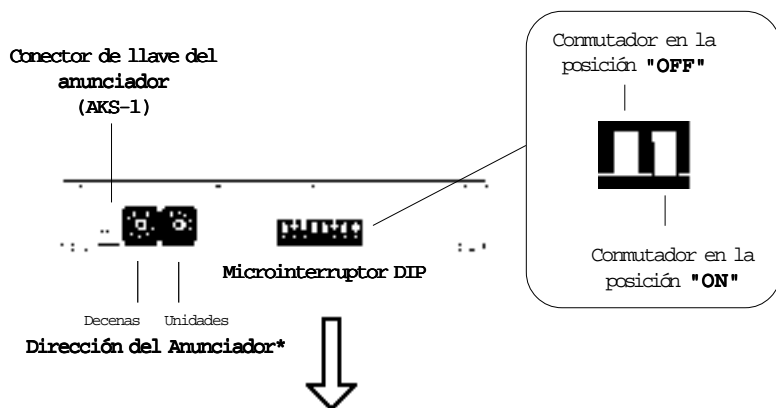
Tenga en cuenta que si selecciona el cambio de las indicaciones de la CPU, los ocho puntos deberán estar dedicados a funciones de la CPU, no a circuitos off del primer módulo.



CPU-5000

Figura A-2: Configuración del ACS para el Sistema 5000

Deberá indicar la dirección y los conmutadores antes de conectar el anunciador.



Posición de los microinterruptores (Sistema 5000):

- Relé de Control:** Para ampliaciones futuras - Deberá estar en "OFF" en el Sistema 5000.

	Ninguno	Uno	Dos	Tres
2 Expansores instalados:	OFF	ON	OFF	ON
3 Expansores instalados:	OFF	OFF	ON	ON

4 Indicación de la CPU: Situarlo en "ON" para indicar las funciones de la CPU-5000 desde las primeras ocho posiciones del anunciador a las posiciones 57-64. Este cambio sólo se podrá realizar en un anunciador con la dirección "1."

5. Sólo lectura: Situar este dip en "ON" para anunciadores que proporcionen la misma información que otro módulo anunciador en otro emplazamiento (cuando dos o más módulos anunciadores tengan la misma dirección, todos los anunciadores excepto uno deberán ser de "solo lectura").

6. Deshabilitar el zumbador: Sitúe el microinterruptor en "ON" para anular el sonido del anunciador en caso de producirse un evento.

7. Deshabilitar las teclas de membrana del anunciador: Para deshabilitar las teclas del anunciador con el fin de no efectuar funciones desde él situé este conmutador en "ON." Cuando lo inhiba, las teclas sólo servirán para realizar prueba de lámparas. Además la tecla superior de Reconocimiento/Test de lámparas sólo tendrá capacidad local sin afectar al Sistema 5000.

8 Deshabilitar el parpadeo: Ponga este microinterruptor en "ON" para deshabilitar los leds asociados con eventos no reconocidos. Deshabilitar *el parpadeo deshabilitará también el zumbador interno.*

* el anunciador podrá tener direcciones de la 1 a la 4. Dependerá de la programación del sistema..
Vea el Documento 15584 para obtener más detalles.

Funcionamiento del Anunciador

Los puntos anunciadores "asociados" a puntos del Sistema 5000 que están programados para ser anunciadores, no se enclavan. La Tabla A-1 muestra varios circuitos y funciones del Sistema 5000. Nota: Los conmutadores marcados "no usados" funcionarán como test de lámparas local o reconocimiento local para su respectivo punto.

M O D U L E S	Tabla A-1: Funciones de Punto Anunciador Sistema 5000			
	Tipo de Circuito	ACM-16AT & AEM-16AT		
		ACM-32A & AEM-32A		
C P U		Led rojo	Led amarillo	Tecla de Control ²
	Circuito IZM-8	Indica alarma en el circuito ⁶	Avería en el circuito	No utilizada
	Circuito ICM-4/ICE-4	Indica activación ³	Avería en el circuito	Indica control del circuito ⁴
	Circuito CRM-4/CRE-4	Indica activación ³	Avería en el circuito de relé	Relé de control ⁴
	Circuito TOM-2, TOM-4 VCM-4, DCM-4	Indica activación ³	Avería en el circuito de relé	Tecla de función remota ⁴
	Zona AIM-200 ⁵	Indica alarma	Avería en el circuito	No utilizado
	PUNTO ANUNCIADOR 1 ¹	Indica Alarma del Sistema	Avería en el Sistema	RECONOCIMIENTO/ACK
	PUNTO ANUNCIADOR 2	No utilizado	Las sirenas han sido silenciadas	SILENCIO SIRENAS
	PUNTO ANUNCIADOR 3	No utilizado	No utilizado	REARME del sistema
	PUNTO ANUNCIADOR 4	No utilizado	Condición de supervisión	No utilizado
	PUNTO ANUNCIADOR 5	Se ha activado el circuito 1	Avería en el circuito	Circuito de Control 1
	PUNTO ANUNCIADOR 6	Se ha activado el circuito 2	Avería en el circuito	Circuito de Control 2
5 0 0 0	PUNTO ANUNCIADOR 7	Se ha activado la señal de activación remota	Avería en el circuito	Controla la activación de la señal remota
	PUNTO ANUNCIADOR 8	Indica la activación del relé de alarma	Avería en el Módulo Fallo de alimentación o circuito deshabilitado	Control del relé de Alarma

- 1 Si la Indicación de la CPU (cambio de los ocho-puntos, microinterruptor 4) esta en la posición "ON", las 8 funciones de la CPU cambiarán desde el punto 1 a 8 al punto 57 a 64 (proporcionando esos puntos existentes en el sistema).
- 2 Esas teclas de control están sólo activadas si se cumplen estas condiciones:
- a) El microinterruptor de "Solo lectura" esta en OFF (DIP 5) b) Tecla deshabilitada (DIP 7) en "OFF."
- 3 Estos led de estado esta sólo activados cuando el Sistema 5000 esta programado para "Estado de Salida" ("Output Status") en el Sistema 5000.
- 4 Estos controles necesitan que el Sistema 5000 este programado para "Control de Salidas" ("Output Control")
- 5 Los ACS muestran sólo las ocho zonas de software del AIM-200, no cada punto direccionable del AIM.
- 6 Si un circuito IZM-8 es programado en el Sistema 5000 como un punto supervisado, los leds rojo y amarillo se iluminarán en una supervisión.. Si sólo se ilumina el led amarillo indicará una avería (circuito abierto) en el IZM-8.

Punto Anunciador AIM-200

La CPU-5000 puede ser programada para un método alternativo de información del AIM-200. Desde un único AIM-200 se puede anunciar hasta 192 equipos con los anunciadores ACS a través del EIA-485. El Sistema 5000 anuncia al AIM-200 instalado directamente a la derecha de la CPU-5000. Tenga en cuenta que un anunciador no puede ser utilizado para controles manuales ON/OFF de puntos del AIM-200 solo zonas estandar del Sistema 5000. La opción permite anunciar hasta 256 puntos para el Sistema 5000, tal y como se indica:



Dirección del Anunciador 1:

8 puntos CPU

8 puntos no utilizables (puntos redundantes AIM-200).

48 puntos direccionados a los siguientes seis módulos instalado en el Sistema 5000 (los cuales pueden ser también AIM-200 para anunciar a su 8 zonas de software).

ACM-16AT Dirección 1



48 puntos direccionados a módulos en las posiciones 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

8 Puntos CPU

8 puntos no utilizables
AIM-200

Dirección del Anunciador 2:

Detectores analógicos, direccionados 1-64, instalados en el AIM-200 junto a la CPU-5000.

Dirección del Anunciador 3:

Módulos direccionables, direccionados 1-64, instalados en el AIM-200 junto a la CPU-5000.

Dirección del Anunciador 4:

Detectores analógicos, direccionados 65-96, seguidos por módulos direccionables direccionados del 65 al 96, en la AIM-200 instalada junto a la CPU-5000.

El Manual de Programación del Sistema 5000 Referencia 15584, explica las instrucciones de programación de esta opción. Vea la opción de programación "AIM(256)."

Nota: Se puede utilizar los detectores o módulos direccionables con direcciones 97,98 y 99 del AIM-200 pero no pueden asociarse a un punto anunciador.

Apéndice B **El ACS en la AM2020/AFP1010**

Capacidades

Si se instala el ACS en una AM2020/AFP1010, podrá anunciador el estado de equipos direccionables, zonas de software y diversas funciones de control del sistema:

Equipos

Detectores analógicos SDX-551 (Optico), CPX-551(Iónico), y FDX-551 (Térmico)
Módulos monitores MMX-1 y MMX-101 y módulos de control CMX-1.
Pulsadores direccionables BGX-10L, BGX-101L, KR-M500.

Zonas de Software desde la 1 a la 240

Controles del Sistema

Reconocimiento/por pasos (tecla ACK/STEP)
Silencio Sirenas
Rearme del Sistema
Prueba de Lámparas

Sistema XP Transponder

Supervisión de alimentación y de audio
Relés de alarma y avería XPP-1 relé conmutado (Forma-C)
Control XPC, Monitor XPM, y módulos de circuito de relé XPR

Requerimientos de Software

La Central AFP1010 es totalmente compatible con el ACS. La AM2020 deberá tener una referencia de revisión de software superior a la indicada:

AM2020	Referencia ROM
CPU-2020	73123
DIA-1	73132
LIB-200	73117 (para cada LIB-200)

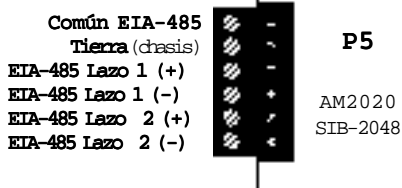
***Nota:** Cada ROM instalada en la AM2020/AFP1010 deberá formar parte de una combinación concreta (En caso de duda consulte con Notifier España S.A.)*

Requerimientos de Hardware

La AM2020/AFP1010 deberá tener instalado un SIB-2048. El circuito EIA-485 deberá estar conectado al SIB-2048 como se indica a continuación.

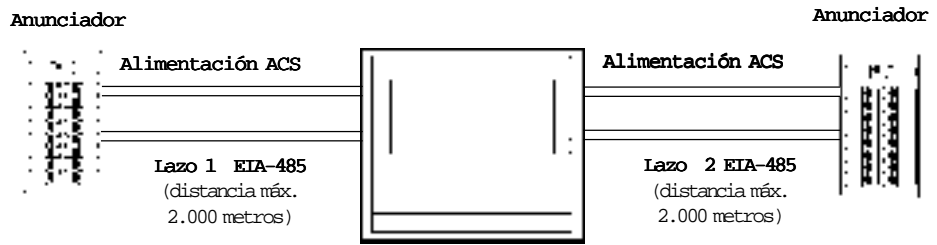
Figura B-1:
Circuito EIA-485

Supervisado y limitado en corriente

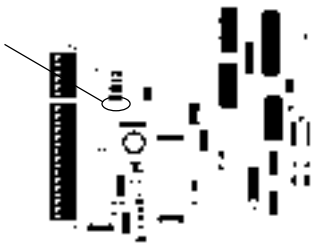


Varios circuitos EIA-485

El SIB-2048 dispone de dos circuitos EIA-485, cada uno puede extenderse hasta 2.000 metros, con el tipo de cable adecuado, como se indica a continuación.

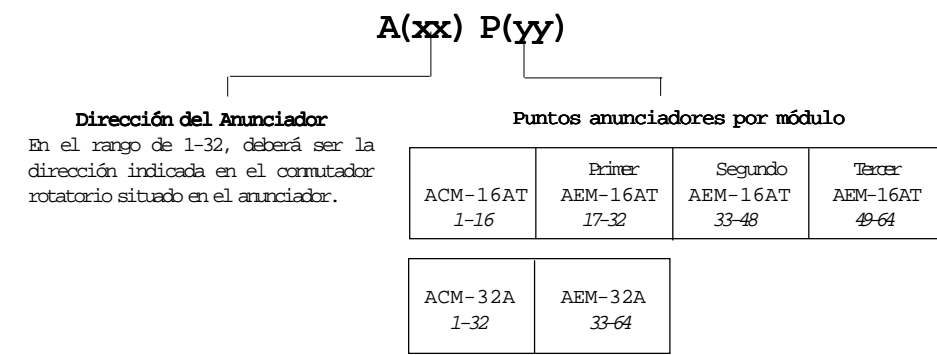


En el caso de utilizar el segundo circuito EIA-485 , deberá cortar la resistencia R74 del SIB-2048.



Programación de la AM2020/AFP1010

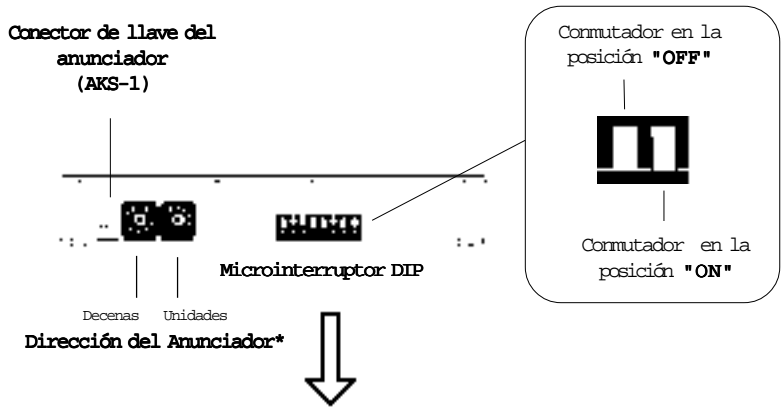
Se deberá programar los puntos anunciadores en la AM2020/AFP1010 para su funcionamiento. La AM2020/AFP1010 utiliza el siguiente formato para los puntos anunciadores:



Para programar el ACS en la memoria de la AM2020/AFP1010 y direccionar los puntos y zonas de software, vea el Manual de programación, referencia 15530.

Figura B-2: Configuración del ACS para la AM2020/AFP1010

Deberá indicar la dirección y los conmutadores antes de conectar el anunciador.



Posición de los microinterruptores (AM2020/AFP1010):

1. **Control Manual:** Situarlo en "ON" cuando se desee controlar relés o cierres de equipos de aire.

	Ninguno	Uno	Dos	Tres
2. Expansores instalados:	OFF	ON	OFF	ON
3. Expansores instalados:	OFF	OFF	ON	ON

4. **Indicación de la CPU.** Deberá estar siempre en "OFF" en la AM2020/AFP1010.

5. **Sólo lectura/Repetidor:** Situar este dip en "ON" para anunciadores que proporcionen la misma información que otro módulo anunciador en otro emplazamiento (cuando dos o más módulos anunciadores tengan la misma dirección, todos los anunciadores excepto uno deberán ser de "solo lectura").

6. **Deshabilitar el zumbador:** Situe el microinterruptor en "ON" para anular el sonido del anunciador en caso de producirse un evento.

7. **Deshabilitar las teclas de membrana del anunciador:** Para deshabilitar las teclas del anunciador con el fin de no efectuar funciones desde él situe este conmutador en "ON." Cuando lo inhiba, las teclas sólo servirán para realizar prueba de lámparas.

8. **Deshabilitar el parpadeo:** Ponga este microinterruptor en "ON" para deshabilitar los leds asociados con eventos no reconocidos. *Deshabilitar el parpadeo deshabilitará también el zumbador interno.*

Utilidades del Anunciador

El ACS es una parte importante del equipo de audio en aplicaciones con las centrales AM2020 o AFP1010. Un ACM-16AT permite el control manual de altavoces o circuitos de telefonía y puede proporcionar información de circuitos y zonas de software. Se recomienda anunciadores para cada uno de estos tipos como se indica a continuación.

Anunciador Típico

Un ACM-16AT utilizado para informar del estado de los circuitos, zonas de software y funciones de control no podrá ser utilizado para telefonía, audio o control manual. Si se emplaza en un lugar distante de la central y realizará funciones de Reconocimiento, Silencio Señal y Reame, deberá situar los microinterruptores como se indica:

Microinterruptores DIP:

1. **Control Manual:** Deberá situar este microinterruptor en "OFF".
2. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
3. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
4. **Indicación de CPU:** Siempre en "OFF" en las centrales AM2020/ AFP1010.
5. **Sólo lectura:** Sitúelo en la posición "OFF".
6. **Deshabilitar el zumbador:** Deberá poderse activar el zumbador - posición "OFF"
7. **Deshabilitar las teclas de membrana del anunciador:** Seleccionable
8. **Deshabilitar el parpadeo:** Deberá estar en la posición "OFF".

El anunciador deberá programarse para informar del estado de todos los puntos del sistema, bien por equipos/módulos, o agrupando puntos en zonas y anunciando el estado de esas zonas. Cada punto del sistema deberá estar representado al menos en un punto anunciador en cada emplazamiento lejano.

Nota: Más de un equipo monitor puede ser programado a un mismo anunciador. Este múltiple direccionamiento de equipos de inicio activará el led rojo/amarillo de un punto anunciador con la función "OR".

Modo altavoz y telefonía

Para realizar funciones de audio, es necesario instalar un ACM-16AT en la dirección 1. Este anunciador (y cualquier expansor) deberá estar instalado junto al AMG-1 y no podrá utilizarse como anunciador típico, control manual o circuitos de relés. Los puntos de telefonía pueden estar direccionadas a este anunciador para el control de circuitos de telefonía. Sitúe los microinterruptores como se indica:

Microinterruptores DIP:

1. **Control Manual:** Deberá situar este microinterruptor en "OFF".
2. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
3. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
4. **Indicación de la CPU:** Siempre en "OFF" en las centrales AM2020/ AFP1010.
5. **Sólo lectura:** Sitúelo en la posición "OFF".
6. **Deshabilitar el zumbador:** En posición "ON." *Nota:* Si el ACM-16AT y el AMG-1 no están situados próximos a la AM2020/AFP1010, deberá sonar el zumbador en la posición "OFF".
7. **Deshabilitar las teclas de membrana:** Deberá situarse en la posición "OFF"
8. **Deshabilitar el parpadeo:** Deberá estar en la posición "ON"

Al configurarse como se indica, el ACM-16AT funcionará como se indica:

Todos las nuevas condiciones (excepto llamadas de telefonía): No se activará el zumbador y el led no parpadeará.

Llamadas de telefonía: El zumbador se activará y tanto el led rojo como el amarillo del punto respectivo de telefonía se activarán. Presionando sobre el punto de telefonía en el ACM-16AT silenciará el zumbador y el led quedará fijo. La AM2020/AFP1010 indicará la activación de llamada desactivando el led amarillo.

Control Manual

El modo de control manual permitirá la activación (o desactivación) de módulos de salidas CMX-1 y CMX-2 controladas tales como circuitos de indicación o relés de control, directamente desde el anunciador.



Cuando se utilice para controlar salidas de control manual, no se podrá direccionar circuitos de inicio o equipos al ACM-16AT o a expansores conectados AEM-16AT. El ACM-16AT/AEM-16AT utilizado para realizar controles manuales deberá utilizarse solo para circuitos de salida de control.

En modo automático, la AM2020 o AFP1010 controlan el estado de los circuitos direccionados al anunciador. En modo Manual el control de estos circuitos pasa a las teclas del anunciador.

Al modo manual se puede entrar pulsando la tecla de RECONOCIMIENTO en el ACM-16AT.

- 1) El led de "en línea" (ON-LINE) en el ACM-16AT quedará permanentemente iluminado
- 2) La AM2020/AFP1010 notificará una condición de ANOML. ANUNCIADOR
- 1) El estado de cada punto anunciador permanecerá igual que anteriormente.
- 4) Las salidas de los circuitos pueden ser ahora controlados por sus puntos.



La programación (Control por Eventos en la AM2020/AFP1010) no anulará el control manual realizado desde el ACM-16AT. Para volver el anunciador a modo automático, pulse la tecla RECONOCIMIENTO (ACK) de nuevo.

Situé los microinterruptores del anunciador para control manual como se indica:

DIP:

1. **Control Manual:** Deberá situar este microinterruptor en "ON".
2. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
3. **Expansores instalados:** Sitúe el interruptor dependiendo del número de expansores instalados.
4. **Indicación de la CPU:** Siempre en "OFF" en las centrales AM2020/ AFP1010.
5. **Sólo lectura:** Sitúelo en la posición "OFF".
6. **Deshabilitar el zumbador:** Seleccionable
7. **Deshabilitar las teclas de membrana:** Deberá situarse en la posición "OFF"
8. **Deshabilitar el parpadeo:** Deberá estar en la posición "OFF"

ACS Funcionamiento

Los puntos anunciadores "asociados" a puntos que están programados para ser anunciadores, no se enclavan. La Tabla B-1 muestra varios circuitos y funciones.

Nota: Los conmutadores marcados "no usados" funcionarán como test de lámparas local o reconocimiento local para su respectivo punto.

Tabla B-1: Funciones de Punto Anunciador AM2020/AFP1010			
Tipo de Punto	ACM-16AT & AEM-16AT		
	ACM-32A & AEM-32A		
	Led rojo	Led amarillo	Tecla Control
Módulo de Control Circuito XPC Circuito XPR	Muestra el estado activado/desactivado de un módulo o circuito	Estado de avería de un módulo o circuito	Conmute módulo activo/desactivo
Módulo Monitor o Circuito XPM	Muestra el estado de alarma de un módulo o circuito ¹	Estado de un módulo o circuito ¹	no utilizado
Detector analógico	Alarma en un detector	Avería en un detector	no utilizado
Zona de software	Situación de Alarma en una zona de software	Avería en una zona de software	no utilizado
Tecla ACK/STEP ²	Indica Alarma del Sistema	Avería en el Sistema	Funciona como una tecla ACK/STEP
Tecla SILENCIO SIRENAS ²	No utilizado	Silencio Sirenas	Funciona como una tecla de SILENCIO SIRENAS
Tecla REARME ²	Alarma en el Sistema	Avería en el sistema	Funciona como una tecla de REARME
Tecla TEST DE LÁMPARAS ²	no utilizado	no utilizado	Funciona como un TEST LAMPARAS

1 Si el módulo monitor o circuito XPM-8 se programa como punto supervisor (SPSU), se iluminará el led amarillo como condición de avería y supervisión. El estado exacto del punto (avería o supervisión) se podrá obtener desde el panel de la AM2020/AFP1010.

Nots: Los puntos de supervisión no activan el led rojo del anunciador, por lo tanto, el ACM-32A no tiene utilidad en los puntos de supervisión.

2 Con al AM2020 y AFP1010, las funciones de RECONOCIMIENTO (ACK/STEP), SILENCIO SIRENAS, REARME DEL SISTEMA y TEST DE LÁMPARAS pueden ser asignados (direccionados) a diferentes puntos anunciadores.

Apéndice C

El ACS en el Sistema 500

Capacidades

En un sistema 5000, un ACS puede indicar el estado de circuitos de activación o indicación, relés, y diferentes funciones de control del sistema. Cada led anunciador se asigna automáticamente sólo a uno punto.

Circuitos : IZ-4/IZ-4A/IZ-8 Equipos de activación (inicio) (alarma y avería)
 IC-4/ICE-4/ICR-4L Circuitos de indicación (avería)*
 CR-4/CRE-4/CR-4L Relés de Control (avería)*
 TC-2/TC-4 Circuitos (activación y avería)

Controles Reconocimiento

Sistema: Silencio Sirenas

Rearme del Sistema

Activación de Circuitos de Indicación 1 y 2, la Activación de Señales

Remotas para avisos externos, y el Relé de alarma.

Indicación de Avería en el Sistema 500

Las comunicaciones entre la CPU-500 y el Sistema anunciador ACS se realiza a través de dos hilos (interface serie EIA-485). Este circuito de comunicación es supervisado. La pérdida de comunicaciones generará una "Avería del Sistema" y una indicación "Fallo de Módulo" ("Module Failure") en la CPU del Sistema 500.

Nota: Los mensajes "Avería del Sistema" ("System Trouble") y "Fallo de Módulo" ("Module Failure") tendrán lugar cuando el circuito de supervisión normalmente cerrado entre los terminales 6 y 7 del TB1 del anunciador se abra (o si el puente no ha sido instalado).

Requerimientos de Instalación

El circuito del ACS EIA-485 deberá estar conectado a la CPU-500 como se ilustra.

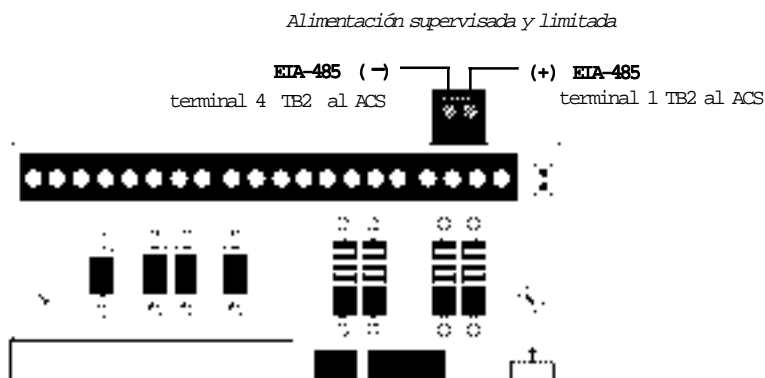
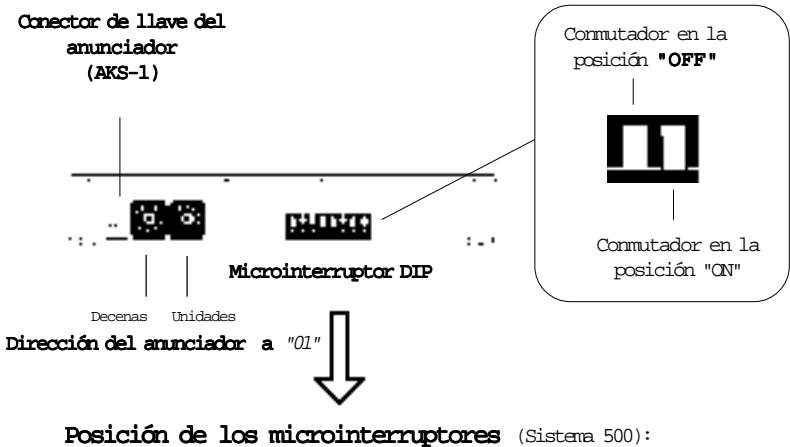


Figura C-1: Conexión del lazo EIA-485 a la CPU-500

Figura C-2: Configuración del ACS para el Sistema 500

Deberá indicar la dirección y los conmutadores antes de conectar el anunciador.



1: **Relé de Control:** Para ampliaciones futuras - Deberá estar en "OFF" en el Sistema 500.

	Ninguno	Uno (sólo para el ACM-16AT)
2 Expansores instalados:	OFF	ON
3 Expansores instalados:	OFF	OFF

4 **Indicación de la CPU:** Situarlo en "ON" para cambiar las funciones de la CPU-500 desde las primeras ocho posiciones del anunciador. Este microinterruptor es para sistemas entre 9 y 16 circuitos y utilizando un módulo ACM-16AT sin expansores donde se desea obtener información de todos los circuitos.

5 **Sólo lectura:** Situar este dip en "ON" para anunciadores que proporcionen la misma información que otro módulo anunciador en otro emplazamiento (cuando dos o más módulos anunciadores tengan la misma dirección, todos los anunciadores excepto uno deberán ser de "solo lectura").

6: **Deshabilitar el zumbador:** Situé el microinterruptor en "ON" para anular el sonido del anunciador en caso de producirse un evento.

7: **Deshabilitar las teclas de membrana del anunciador:** Para deshabilitar las teclas del anunciador con el fin de no efectuar funciones desde él situé este conmutador en "ON." Cuando lo inhabila, las teclas sólo servirán para realizar prueba de lámparas. Además la tecla superior de Reconocimiento/Test de lámparas sólo tendrá capacidad local sin afectar al Sistema 5000.

8 **Deshabilitar el parpadeo:** Ponga este microinterruptor en "ON" para deshabilitar los leds asociados con eventos no reconocidos. Deshabilitar el parpadeo deshabilitará también el zumbador interno.

Funcionamiento del Anunciador

Los puntos anunciadores "asociados" a puntos del Sistema 500 que están programados para ser anunciadores; no se enclavan. La Tabla C-1 muestra varios circuitos y funciones del Sistema 500. Nota: Los conmutadores marcados "no usados" funcionarán como test de lámparas local o reconocimiento local para su respectivo punto.

Tabla C-1: Funciones del Punto Anunciador Sistema 500				
Tipo de Circuito	ACM-16AT & AEM-16AT			
	ACM-32A & AEM-32A			
	Led rojo	Led amarillo	Tecla de Control ²	
M O D U L O S	Circuito IZ-4, IZ-4A, IZ-8	Indica alarma en el circuito ³	Avería en el circuito	No utilizada
	Circuito IC-4/ICE-4, ICR-4L	Indica activación	Avería en el circuito	Indica control del circuito
	Circuito CR-4/CRE-4, CR-4L	Indica activación	Avería en el circuito de relé	Relé de control
	Circuito TC-2, TC-4	Indica activación	Avería en el circuito de relé	Tecla de función remota
C P U 5 0 0	PUNTO ANUNCIADOR 1 ¹	Indica alarma del Sistema	Avería en el Sistema	RECONOCIMIENTO/ ACK
	PUNTO ANUNCIADOR 2	No utilizado	Las sirenas han sido silenciadas	SILENCIO SIRENAS
	PUNTO ANUNCIADOR 3	No utilizado	No utilizado	REARME del sistema
	PUNTO ANUNCIADOR 4	No utilizado	Condición de supervisión	No utilizada
	PUNTO ANUNCIADOR 5	Se ha activado el circuito 1	Avería en el circuito	Circuito de Control 1
	PUNTO ANUNCIADOR 6	Se ha activado el circuito 2	Avería en el circuito	Circuito de Control 2
	PUNTO ANUNCIADOR 7	Se ha activado la señal de activación remota	Avería en el circuit	Controla la activación de la señal remota
	PUNTO ANUNCIADOR 8	Indica la activación del relé de alarma	Avería en el Módulo Fallo de alimentación o circuito deshabilitado	Control del relé de Alarma

1 Si el cambio de ocho puntos (Indicación de la CPU) (microinterruptor 4) está en la posición "ON", las 8 funciones de la CPU cambiarán del punto 1 al 8. Estos ocho puntos anunciarán el primer módulo.

2 Estas teclas de control están sólo activadas si se cumplen estas condiciones:

- a) El microinterruptor de "Solo lectura" está en "OFF" (DIP 5). b) Tecla deshabilitada (DIP 7) en "OFF".

3 Si un circuito IZ-4, IZ-4A o IZ-8 se programa en el Sistema 500 como punto supervisado, se iluminarán ambos leds, rojo y amarillo, en una condición de supervisión. Si sólo se ilumina el led amarillo indicará una avería (circuito abierto) en el circuito de supervisión IZ.

Apéndice D

Combinación sistemas Incendio/Robo

Los anunciadores ACM-16AT y ACM-32A pueden ser utilizados en combinación incendio/robo y en sistemas de robo cumpliendo los requisitos aquí indicados.

1. Se debe utilizar cable apantallado en todas las entradas/salidas de cable. Finalice ambos finales de la pantalla en tierra.
2. El anunciador deberá instalarse en un área protegida.
3. Un par de leds indicarán el estado de la zona contralada.
4. Los requerimientos de instalación y programación vienen dados en el documento con referencia 15335.

GARANTÍA LIMITADA

Notifier garantiza sus productos en relación con cualquier defecto de material o de mano de obra, durante un período de doce (12) meses, desde la fecha de su fabricación, bajo condiciones de uso y mantenimiento normales. Los productos están marcados con su fecha de fabricación. La obligación de Notifier queda limitada a reparar o reemplazar, según lo estimara conveniente, sin cargo alguno, bien en relación con las piezas y la mano de obra, cualquier pieza que en su opinión fuera defectuosa en condiciones de uso y mantenimiento normales, debido a los materiales o mano de obra utilizados en su fabricación. En relación con aquellos productos que Notifier no pudiera controlar directamente, en base a su fecha de fabricación, esta garantía será de doce (12) meses desde la fecha de su adquisición, salvo si las instrucciones de instalación o catálogo establecen un período de garantía más corto, en cuyo caso este último será de aplicación. Esta garantía quedará anulada si el producto se modifica, repara o manipulara por personas ajenas a Notifier. En el caso de detectar cualquier defecto, el Comprador deberá obtener una Autorización de Devolución de Material por parte de nuestro Departamento de Servicio al Cliente y devolverá el producto, con los portes pagados a Notifier.

Este documento constituye el acuerdo completo entre el Comprador y Vendedor. El Vendedor no garantiza sus productos contra los daños causados por el fuego, ni que éstos vayan a proporcionar, en todos los casos, la protección para la cual se instalan. El Comprador estará de acuerdo en que el Vendedor no se constituye en asegurador y que, por lo tanto, no se responsabiliza de las pérdidas, daños, gastos o inconvenientes derivados del transporte, uso indebido, abuso, accidente o hecho similar. NO EXISTE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN PARA EL PROPÓSITO PREVISTO O SIMILAR, QUE VAYA MÁS ALLÁ DE LO INDICADO ANTERIORMENTE. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS OFRECIDAS POR NOTIFIER EN RELACIÓN CON SUS PRODUCTOS, INCLUYENDO LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, QUEDAN LIMITADAS A UN PERÍODO DE DOCE (12) MESES DESDE LA FECHA DE SU FABRICACIÓN O, EN RELACIÓN CON AQUELLOS PRODUCTOS PARA LOS QUE NOTIFIER NO PUDIERA LLEVAR A CABO EL CONTROL EN BASE A SU FECHA DE FABRICACIÓN, LA GARANTÍA SERÁ DE DOCE (12) MESES DESDE LA FECHA DE SU ADQUISICIÓN ORIGINAL, SALVO SI LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN O CATÁLOGO ESTABLECEN UN PERÍODO DE GARANTÍA MÁS CORTO, EN CUYO CASO, ESTE ÚLTIMO SERÁ DE APLICACIÓN. Algunos estados no admiten limitaciones en cuanto a duración de las garantías implícitas, por lo tanto es posible que los anteriormente expuesto no se aplique a ningún caso en particular. NOTIFIER NO PODRÁ, EN NINGÚN CASO, CONSIDERARSE RESPONSABLE DE LAS PÉRDIDAS O DAÑOS A LAS INSTALACIONES, QUE PUDIERAN DERIVARSE DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEL USO O IMPOSIBILIDAD DE UTILIZAR EL PRODUCTO, NOTIFIER TAMPOCO SE RESPONSABILIZARÁ DE LOS DAÑOS PERSONALES O HERIDAS QUE PUDIERAN OCASIONARSE DURANTE O COMO CONSECUENCIA DEL USO COMERCIAL O INDUSTRIAL DE LOS PRODUCTOS.

Esta garantía sustituye cualesquiera anteriormente existentes y representa la única garantía de Notifier en relación con este producto. Queda prohibida cualquier adición o modificación, verbal o escrita, de la obligación cubierta por esta garantía.



NOTIFIER ESPAÑA

Central y Delegación Este: C/ Pallars, 459 08019 BARCELONA Tel 932660824 Fax 933077100
Delegación Centro: Avda. de la Industria, 32 bis. Pol. Ind. Alcobendas 28108 Alcobendas MADRID. Tel. 916613381 Fax 916612315
Delegación Sur: C/ Artesanía, 13 2ª P. In. Pisa. Edif. Zero 41927 Mairena SEVILLA Tel 95/4183932 Fax 95/5601234
Delegación Norte: Muelle Tomás Olabarri, 7-8 48930 Las Arenas, VIZCAYA Tel 94/4802625 Fax 94/4801756